

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-121972

⑬ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)12月12日

B 62 D 1/20
F 16 B 2/08H 6573-3D
7233-3J

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全 頁)

⑮ 考案の名称 ホールカバーのクランプ

⑯ 実 願 平2-32275

⑰ 出 願 平2(1990)3月28日

⑱ 考 案 者 清 水 良 幸 静岡県湖西市鷺津2028番地 富士機工株式会社鷺津工場内

⑲ 出 願 人 富 士 機 工 株 式 会 社 東京都中央区日本橋本町3丁目1番13号

⑳ 代 理 人 弁 理 士 志 賀 富 士 弥 外3名



明 細 書

1. 考案の名称

ホールカバーのクランプ

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) ダッシュパネルに固定したホールカバーのネック部に捲回するバンドと、該バンドの両端部に形成した立ち曲げ部に挿通して前記バンドをホールカバーに締付けるネジとからなるクランプにおいて、前記立ち曲げ部の側部が摺接して移動可能なプレートを、該プレート的一端部を一方の立ち曲げ部に固定して、ネジと平行に配設してなることを特徴とするホールカバーのクランプ。

(2) プレートがその平面形状において略L字形であることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載のホールカバーのクランプ。

(3) プレートがその平面形状において、対向する摺動面の一方が他方よりも短尺の略コ字形であることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載のホールカバーのクランプ。

(4) プレートがその平面形状においてコ字形で



あることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第
1項記載のホールカバーのクランプ。


3. 考案の詳細な説明

[産業上の利用分野]

この考案は、自動車のダッシュパネルに穿設したホールに進入する操向コラムのジャケット下端部を締付け固定するためのホールカバーのクランプに関する。

[従来技術]

一般に、自動車の操向コラムは車室側からエンジンルーム側にダッシュパネルを貫通して延伸するが、車室外の騒音や雨水等が車室内に進入するのを阻止するため、第7図に示したように、ダッシュパネル1に穿設されたホール2にゴム等の弾性体からなる筒状のホールカバー3の底部4を固定するとともに、ネック部5をステアリングギヤボックス6の連結部7に嵌合し、そのネック部5の外周面を金属バンドからなるクランプ8で緊締している。クランプ8は、第6図に示したように、ホールカバー3のネック部5を捲回する金属帯9



の両端部に立ち曲げ部 1 0 , 1 0 を形成し、その立ち曲げ部 1 0 , 1 0 にタッピンネジ 1 1 を螺入して締付けるものである。

[考案が解決しようとする課題]

しかしながら、上記従来のクランプ 8 によれば、第 6 図において、ネック部 5 には、クランプ 8 を嵌合する径小部が形成されているので、クランプ 8 の締付け作業に際し、タッピンネジ 1 1 を回動して立ち曲げ部 1 0 が移動するから、その摺動によりホールカバー 3 の肩部 3 a の外周面をこすって摩滅若しくは損傷させ、さらには、クランプ 8 はの装着後、車両の走行中にホールカバー 3 が変形し若しくは揺動した場合に、クランプ 8 の立ち曲げ部 1 0 が肩部 3 a に摺接し、ホールカバー 3 の肩部 3 a が摩滅して肉薄となり、ついには破れて孔があき、その孔から騒音や雨水が車室内に進入して所期の目的を達成できなくなる恐れがある。

そこで、この考案は上記クランプの改良を目的としてなされたものである。

[課題を解決するための手段]



この考案は上記課題の解決を図るため、ダッシュパネルに固定したホールカバーのネック部に捲回するバンドと、該バンドの両端部に形成した立ち曲げ部に挿通して前記バンドをホールカバーに締付けるネジとからなるクランプにおいて、前記立ち曲げ部の側部が摺接して移動可能なプレートを、該プレート的一端部を一方の立ち曲げ部に固定して、ネジと平行に配設してなるホールカバーのクランプを構成し、

上記プレートがその平面形状において略し字形、又は、対向する摺動面の一方が他方よりも短尺の略コ字形、若しくは、コ字形であるホールカバーのクランプを構成したものである。

〔作用〕

上記構成に係るこの考案によれば、ホールカバーのネック部をクランプで締め付ける際、その立ち曲げ部の一方はプレート面を摺動して移動するので、立ち曲げ部がホールカバーと直接接触してホールカバーの外面に摩滅や損傷を与えることなく、また、ホールカバーが変形してクランプに動



きを与えても、クランプの立ち曲げ部はプレート
を介在してホールカバーと接するとともに、ホー
ルカバーに直接接触するプレートは平坦面である
から、そのプレートが動いても、ホールカバーの
外面には摩滅や損傷を生じさせない。

[実施例]

次に、この考案の実施例を図面に基づき説明す
る。第1図は正面図、第2図は側面図、第3図は
平面図であり、図において、20はバンド、21、
22はその立ち曲げ部、23は十字穴付きタッピ
ンネジ、24はプレートで、タッピンネジ23と
平行に配設されている。バンド20は、金属帯か
らなり、その立ち曲げ部21の手前に余長として
一端部25を残し、その一端部25を摺接する他
端部に立ち曲げ部22が形成され、かつ、それら
の立ち曲げ部21、22にはタッピンネジ23を
螺合する孔が穿設されている。プレート24は、
立ち曲げ部21、22の高さよりも大きい幅を有
する一定肉厚の板状体であって、立ち曲げ部22
の摺動面を形成し、円く形成した突端部26と、



直角に曲げてバンド 20 の幅で平面コ時形とした
止め端部 27 とを一体形成してある。止め端部 2
7 は立ち曲げ部 21 とタッピンネジ頭部 23a と
の間に介在して、タッピンネジ 23 の挿通孔を穿
設し、タッピンネジ 23 の回動時に立ち曲げ部 2
2 の移動の反力を受ける。

なお、プレート 24 は、第 4 図(A)に示したよ
うに、その平面形状を単なるアングル材形状の所
謂カギ形としてもよく、また、第 4 図(B)に示し
たように、その平面形状をコ字形としてもよい。

上記実施例を適用した例を説明すると、第 5 図
に示したように、ホールカバー 28 の肩部 29 側
にプレート 24 を配してクランプをネック部 30
に装着し、立ち曲げ部 22 の孔にタッピンネジ 2
3 を螺合して回し、立ち曲げ部 22 を立ち曲げ部
21 に近接させてバンド 20 をネック部 30 に締
め付ける。この作業において、立ち曲げ部 22 の
側面はプレート 24 を摺動して移動し、肩部 29
に摺接することなく、したがって、立ち曲げ部 2
2 がホールカバー 28 を摩滅させることを防止す



る。また、プレート 24 の平面形状をコ字形とした場合には、立ち曲げ部 22 は対向する摺動面に挟まれて移動しガイドされるので、バンド 20 の曲がりや締付け不良を防止し、さらに、摺動面が相対向して形成されているので、肩部 29 とともに、ネック部 30 の側面 30a が摺接してホールカバー 28 を摩滅や損傷させるのを防止する。そして、クランプ装着後、ホールカバー 28 が変形若しくは揺動することにより、肩部 29 とプレート 24 が摺接しても、立ち曲げ部 21, 22 が直接ホールカバー 28 と接触することではなく、プレート 24 の平坦面が当接するに止どまるから、ホールカバー 28 の摩滅や損傷が防止され、孔が開くことはないのである。

なお、上記実施例は、第 7 図に示した操向装置を前提としたが、同図において、ホールカバー 3 を操向コラム 12 側(車室内側)のダッシュボード 1 に配設し、ネック部 5 をコラムジャケット 13 の下端部に嵌合してクランプ 8 で締付ける構造であって、ステアリングシャフト 14 の下端部、自



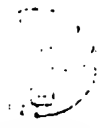
在継手 15、中間シャフト 16 及び自在継手 17
とそれに連結したステアリングギヤボックス 6 の
シャフト 18 とが外部に露出する構造、又は、上
記の構造と第 7 図の構造を組み合わせた構造であっ
ても適用できることが自明である。

[考案の効果]

以上説明したこの考案によれば、立ち曲げ部の
側部が摺接して移動可能なプレートを、該プレー
トの一端部を一方の立ち曲げ部に固定して、ネジ
と平行に配設してなるから、ホールカバーのネッ
ク部をクランプで締め付ける作業の際、及び、ホ
ールカバーが変形してクランプに動きを与えた際、
クランプの立ち曲げ部はプレートを介在してホー
ルカバーと接するとともに、ホールカバーに直接
接触するプレートは平坦面であるから、そのプレ
ートが動いたり、当接したりしても、ホールカバ
ーの外面には孔が開くような摩滅や損傷を生じさ
せない。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図はこの考案の一実施例を示す正面図、第



2 図は側面図、第 3 図は平面図、第 4 図(A),(B)
はプレートの他の例を示す斜視図、第 5 図はホー
ルカバーに適用した例を示す側面図、第 6 図及び
第 7 図は従来例の説明図である。

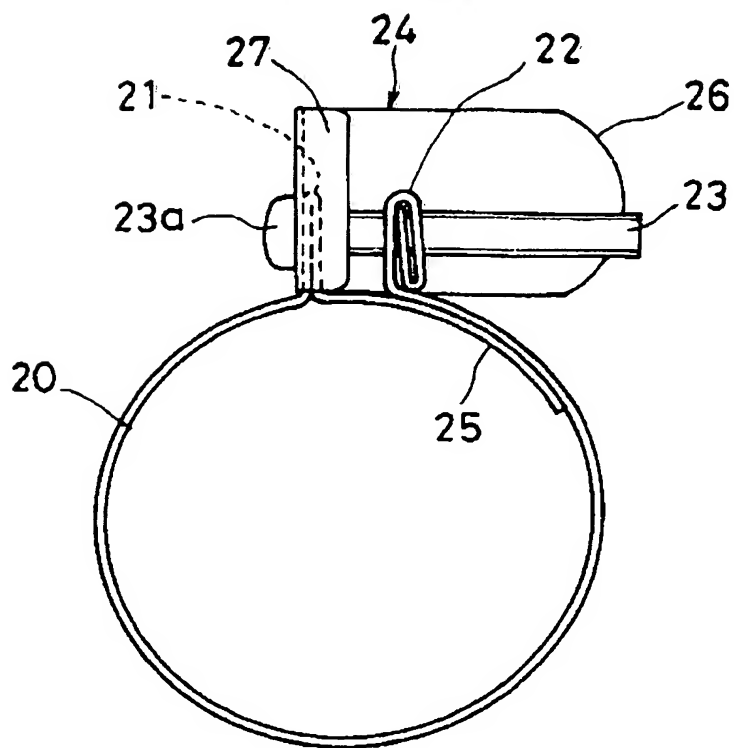
2 0 …バンド、2 1, 2 2 …立ち曲げ部、2 3
…ネジ、2 4 …プレート、2 7 …止め端部、2 8
…ホールカバー、2 9 …肩部、3 0 …ネック部

代理人 志賀富士弥

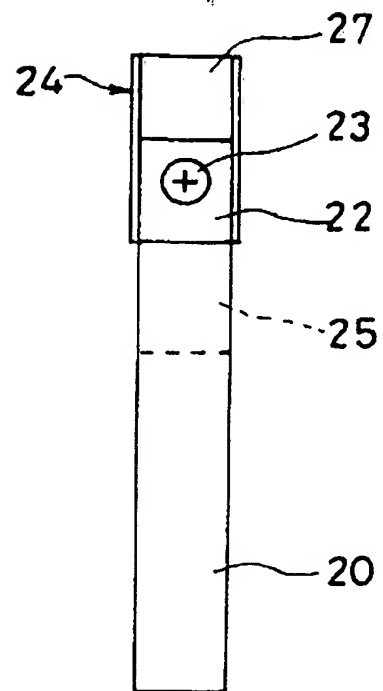
外 3 名



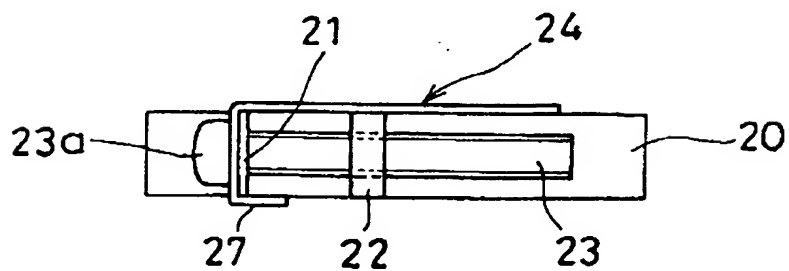
第 1 図



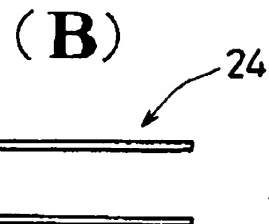
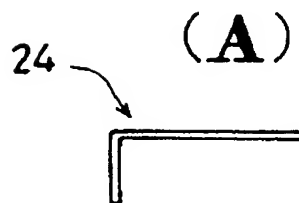
第 2 図



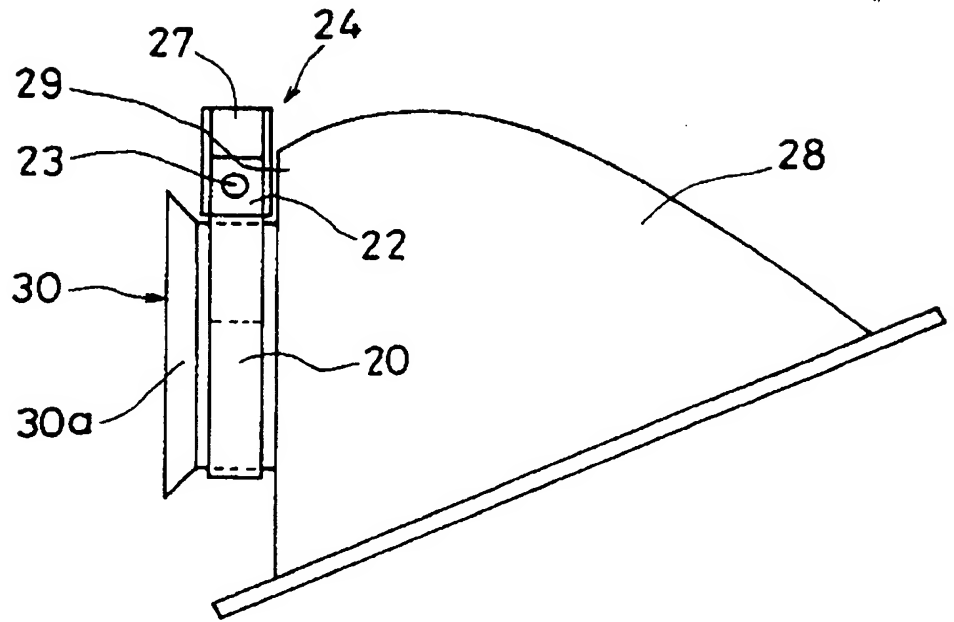
第 3 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図

